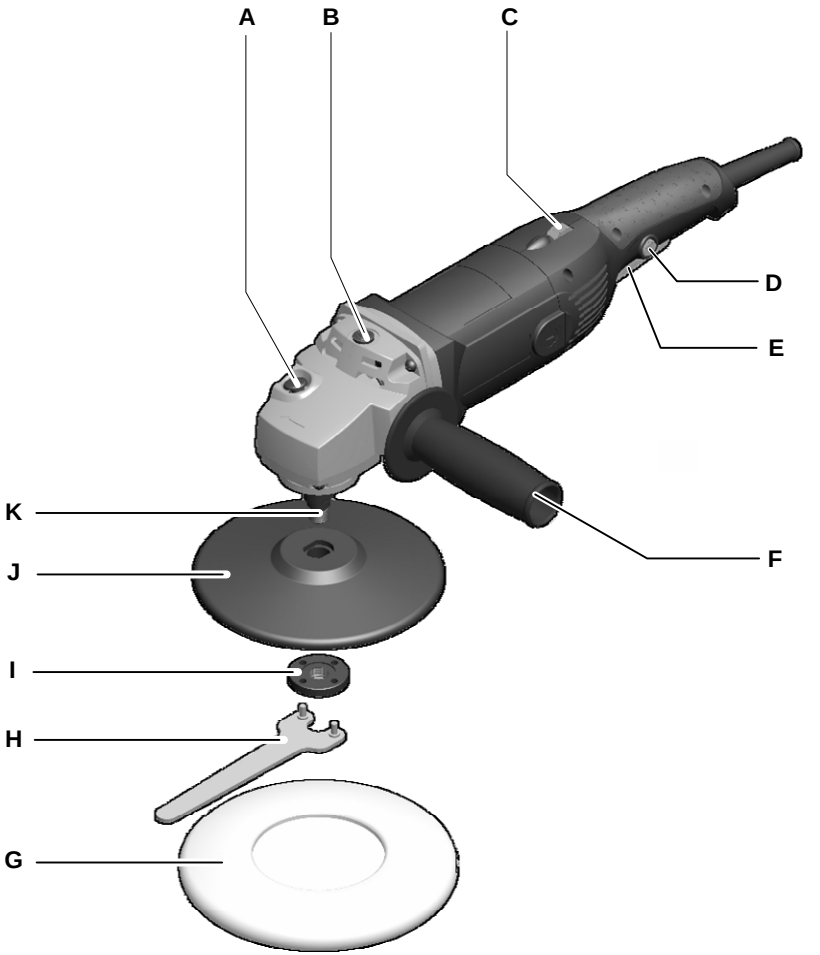
Manual de instruções
Manual de instrucciones
Operating instructions

9070

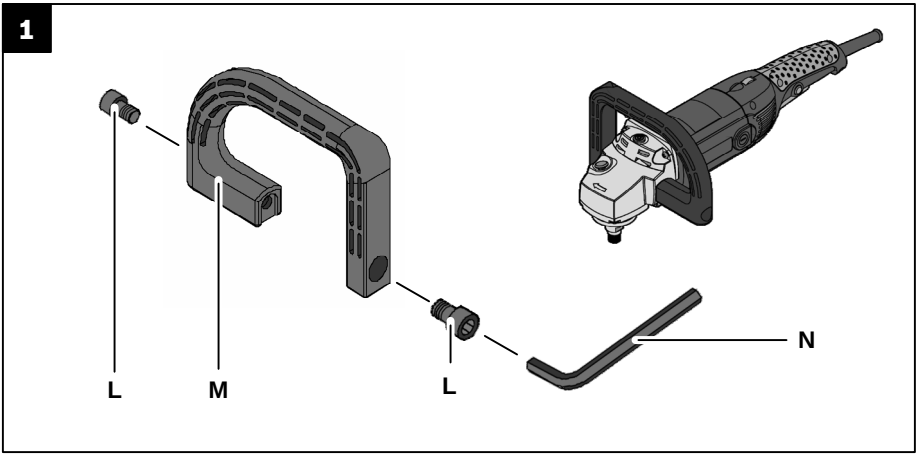
Atenção! Leia Antes de usar.
¡Atención! Lea antes de usar.
Attention! Read before using.

SKIL®
FERRAMENTAS ELÉTRICAS

Assistência técnica
Grupo Bosch
GARANTIA DE 12 MESES
SKIL



1



Dados Técnicos

(P)

Politriz		9070
N° de tipo		F 012 9070
Tensão nominal	[V]	127 / 220
Potência nominal	[W]	1.300
Freqüência	[Hz]	50 / 60
Rotação em vazio	[min^{-1}]	1.000 ... 3.000
Ø rosca do fuso de trabalho		M 14
Capacidade do disco de borracha - Ø	[mm]	180 (7")
Capacidade do boina de polimento - Ø	[mm]	200
Peso (sem disco), aprox.	[kg]	3,3
Classe de proteção		⧈ / II

Elementos da ferramenta

A Trava do disco
B Terceiro ponto para fixação da empunhadeira auxiliar
C Variador de rotação
D Trava do interruptor
E Interruptor de ligar/desligar
F Empunhadeira auxiliar
G Boné de pele
H Chave de pinos
I Porca de aperto
J Disco de borracha
K Fuso de trabalho
L Parafuso Allen (2 pç)
M Empunhadeira auxiliar tipo "D"
N Chave Allen

Introdução

Esta máquina foi projetada para operações de polimento com ajuste de velocidade.

- Está ferramenta deve ser utilizada somente para serviço á seco.

Leia e guarde este manual de instruções.

Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medidas de acordo com EN 60 745-1.
O nível de ruído avaliado A da máquina é tipicamente: Nível de pressão acústica 90 dB (A). Nível de potência acústica 103 dB (A).

Utilize protetores acústicos!

A aceleração avaliada é tipicamente de 5,5 m/s^2.

Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠ Atenção! Devem ser lidas todas as instruções a seguir. O desrespeito das instruções a seguir pode levar à choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões. Adicionalmente é necessário seguir as indicações gerais de segurança.

Guarde estas instruções em local seguro para consultas futuras.

O termo "ferramenta" em todos os avisos listados abaixo se refere à ferramenta alimentada por meio de seu cabo elétrico ou à ferramenta operada a bateria (sem cabo elétrico).

1. Segurança da área de trabalho

a) Mantenha a sua área de trabalho limpa e iluminada. *As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.*

b) Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. *As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.*

c) Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta. *As distrações podem fazer você perder o controle.*

2. Segurança elétrica

a) O plugue da ferramenta deve ser compatível com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas elétricas aterradas. *Os plugues sem modificações, aliados à utilização de tomadas compatíveis, reduzirão o risco de choque elétrico.*

b) Evite o contato do seu corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas, tais como tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores. *Há um aumento no risco de choque elétrico se o seu corpo estiver em contato com o terra ou aterramento.*

c) Não exponha as ferramentas à chuva ou condições úmidas. *A água entrando na ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.*

d) Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo elétrico para carregar, puxar ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimento. *Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico*.

e) Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para uso nestas condições. *O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.*

f) Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas úmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de segurança. *A utilização de um disjuntor de corrente de segurança reduz o risco de um choque elétrico.*

g) Caso haja necessidade de substituição do cabo elétrico, deve-se encaminhar a ferramenta para uma assistência técnica autorizada. *Um cabo danificado aumenta o risco de choque elétrico.*

3. Segurança pessoal

a) Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. *Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.*

b) Use equipamentos de segurança. Sempre use óculos de segurança. *Equipamentos de segurança como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular utilizados em condições apropriadas reduzirão*

o risco de ferimentos pessoais.

c) Evite acidente pessoal. Assegure-se de que o interruptor esteja na posição "desligado" antes de conectar o plugue na tomada. *Transportar a ferramenta com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta com o interruptor na posição "ligado" são um convite a acidentes.*

d) Remover qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta. *Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.*

e) Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado em todas as vezes que utilizar a ferramenta. *Isso permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.*

f) Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. *A roupa folgada, jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.*

g) Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure-se de que estes estejam conectados e sendo utilizados corretamente. *O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados à poeira.*

h) Use protetores auriculares. *Exposição a ruído pode provocar perda auditiva.*

i) Use empunhadeira auxiliar fornecida com a ferramenta. *A perda do controle pode causar danos pessoais.*

4. Uso e cuidados com a ferramenta

a) Não submeta a ferramenta a esforços excessivos. Use a ferramenta correta para sua aplicação. *A ferramenta correta fará o trabalho melhor e de forma mais segura se utilizada para aquilo que foi projetada.*

b) Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar. *Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.*

c) Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas. *Esta medida de segurança reduz o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.*

d) Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções a operem. *As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.*

e) Manutenção das ferramentas. Verifique o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso. *Muitos acidentes são causados pela insuficiente manutenção das ferramentas.*

f) Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas. *A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas reduz a possibilidade de travamento e facilita seu controle.*

g) Use a ferramenta, acessórios, suas partes etc. de acordo com as instruções e da maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser realizado. *O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas pode resultar em situações de risco.*

5. Reparos

a) Tenha sua ferramenta reparada por uma assistência técnica autorizada e somente use peças originais. *Isso garantirá que a segurança da ferramenta seja mantida.*

b) Em caso de desgaste das escovas de carvão, enviar a ferramenta a uma assistência técnica autorizada para substituição. *Escovas de carvão fora das especificações causam danos ao motor da ferramenta.*

Indicações de aviso gerais para politrizes:

a) Esta ferramenta elétrica deve ser utilizada como ferramenta para polir. Observar todas as indicações de aviso, instruções, apresentações e dados fornecidos com a ferramenta elétrica. *O desrespeito das seguintes instruções pode acarretar em choque elétrico, incêndio e/ ou graves lesões.*

b) Esta ferramenta elétrica não é apropriada para esmerilhar, lixar com lixa de papel ou para cortar. *Aplicações para as quais a ferramenta elétrica não indicada pelo fabricante, pode resultar em situações de riscos e causar lesões.*

c) Não utilizar acessórios, que não foram especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para esta ferramenta elétrica. *O fato de poder fixar o acessório a esta ferramenta elétrica, não garante uma aplicação segura.*

d) O número de rotação admissível do acessório deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na ferramenta elétrica. Não deve usar acessórios com rotação máxima inferior a 3.000 min^{-1}. *Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem ser destruídos.*

e) O diâmetro exterior e a espessura do acessório devem corresponder às indicações de medida da sua ferramenta elétrica. *Acessórios incorretamente medidos podem não ser suficientemente protegidos e nem controlados.*

f) Não utilizar acessórios danificados. Antes de cada utilização deverá verificar as condições dos acessórios. Por exemplo: se os discos de borracha apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrito, se as escovas de arame apresentam arames soltos ou quebrados. Se a ferramenta elétrica ou o acessório caírem, deverá verificar se sofreram danos, ou deverá utilizar um acessório intacto. Após ter verificado e montado o acessório, deverá manter o próprio corpo e as pessoas que se encontrem nas proximidades, fora do alcance do acessório em rotação e permitir que a ferramenta elétrica funcione durante um minuto com o número máximo de rotação. *A maioria dos acessórios danificados quebra durante este período de teste.*

g) Utilizar um equipamento de proteção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma proteção para todo o rosto, proteção para os olhos ou um óculos protetor. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, proteção auricular, luvas de proteção ou um avental especial, que mantenha afastadas pequenas partículas de esmerilhamento e de material. *Os olhos devem ser protegidos contra partículas produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração deve ser capaz de filtrar o pó produzido durante o trabalho. Ficar exposto durante longo tempo a fortes ruídos poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.*

h) Observe se as outras pessoas mantêm uma distância

segura em relação ao seu local de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho, deverá usar um equipamento de proteção pessoal. *Estilhaços da peça a ser trabalhada ou o acessório quebrado podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.*

i) Ao executar trabalhos durante os quais podem ser atingidos cabos elétricos ou o próprio cabo de rede deverá sempre segurar a ferramenta elétrica pelas superfícies de punho isoladas. *O contato com um cabo sob tensão também coloca peças de metal da ferramenta elétrica sob tensão e acarreta um choque elétrico.*

j) Manter o cabo de rede afastado de acessórios em rotação. *Se perder o controle sobre a ferramenta elétrica, é possível que o cabo de rede seja cortado ou enganchado e a sua mão ou braço sejam puxados contra o acessório em rotação.*

k) Jamais depositar a ferramenta elétrica, antes que o acessório esteja completamente parado. *O acessório em rotação pode entrar em contato com a superfície de apoio, provocando uma perda de controle da ferramenta elétrica.*

l) Não permitir que a ferramenta elétrica funcione enquanto estiver transportando-a. *A sua roupa pode ser agarrada devido a um contato acidental com o acessório em rotação, de modo que o acessório possa ferir o seu corpo.*

m) Limpar regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica. *A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos elétricos.*

n) Não utilizar a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis. *Faíscas podem incendiar estes materiais*.

o) Não utilizar acessórios que necessitem agentes líquidos de refrigeração. *A utilização de água ou de outros agentes líquidos de refrigeração pode provocar um choque elétrico.*

Contra-golpe e respectivas indicações de aviso:

Contra-golpe é uma repentina reação devido a um acessório travado ou bloqueado, como por exemplo um disco abrasivo, um disco de borracha, uma escova de aço etc. Um travamento ou um bloqueio levam a uma parada abrupta do acessório em rotação. Desta forma, uma ferramenta elétrica descontrolada é acelerada no local do bloqueio, no sentido contrário da rotação do acessório.

Se, por exemplo, um disco abrasivo travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco abrasivo pode mergulhar na peça e travar-se, quebrando o disco abrasivo ou causando um contra-golpe. O disco abrasivo se movimenta então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Também é possível que os discos abrasivos se quebrem.

Um contra-golpe é a conseqüência de uma utilização incorreta ou indevida da ferramenta elétrica. Ele pode ser evitado com medidas apropriadas de cuidado, como descrito a seguir.

a) Segurar firmemente a ferramenta elétrica e posicionar o seu corpo e os braços de modo que possa resistir às forças de um contra-golpe. Sempre utilizar a empunhadeira auxiliar, se existente, para assegurar o máximo controle possível sobre as forças de um contra-golpe ou sobre momentos de reação durante o arranque. *O operador pode controlar as forças de contra-golpe e as forças de reação através de medidas apropriadas de cuidado.*

b) Jamais permita que as suas mãos se encontrem perto dos acessórios em rotação. *No caso de um contra-golpe o acessório poderá passar pela sua mão.*

c) Evite que o seu corpo se encontre na área na qual a ferramenta elétrica possa ser movimentada no caso de um contra-golpe. *O contra-golpe força a ferramenta elétrica no sentido contrário ao movimento do disco abrasivo no local do bloqueio.*

d) Trabalhar com cuidado especial na área ao redor de esquinas, cantos afiados etc. Evite que os acessórios sejam ricocheteados ou travados pela peça a ser trabalhada. *O acessório em rotação tende a travar em esquinas, em cantos afiados ou se for ricocheteada. Isto causa uma perda de controle ou um contra-golpe.*

e) Não utilizar lâminas de serra de correias ou dentadas. *Estes acessórios causam frequentemente um contra-golpe ou a perda de controle sobre a ferramenta elétrica.*

Indicações especiais de aviso para polir:

a) Não permitir que existam partes soltas da boina de polimento, principalmente dos cordões de fixação. Os cordões de fixação devem estar bem arrumados ou cortados. *Cordões de fixação soltos e em rotação podem agarrar os seus dedos ou prender-se na peça a ser trabalhada.*

Montar os dispositivos de proteção

- **Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.**

EMPUNHADEIRA AUXILIAR

- **A empunhadeira auxiliar deve ser montada durante todos os trabalhos com a ferramenta.**

Aparafusar a empunhadeira auxiliar **F** no cabeçote da ferramenta, de acordo com o tipo de trabalho a ser executado.

EMPUNHADEIRA AUXILIAR TIPO “D” (Figura 1) (Acessório)

Montar a empunhadeira auxiliar tipo “D” **M** no cabeçote da ferramenta e fixar com os parafusos **L**. Utilizar a chave tipo allen **N** para apertar os parafusos **L.**

Montar os acessórios de polimento

- **Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.**

Utilizar apenas acessórios com um número de rotações que tenha no mínimo o número de rotações em vazio da ferramenta. A SKIL não se responsabiliza por problemas que possam advir de uso inadequado ou adaptações de acessórios, dispositivos ou outros não especificados, desenvolvidos por terceiros para atender as necessidades do consumidor.

Limpar o eixo de trabalho e todas as peças a serem montadas.

⚠ **Apenas acionar a trava do eixo de trabalho A com a ferramenta parada!**

Verifique se o acessório está em perfeitas condições de uso. Acessórios gastos ou deteriorados não dão rendimento e danificam a ferramenta.

DISCO DE BORRACHA

Montar o disco de borracha **J** no fuso de trabalho **K**.
Travar o fuso de trabalho **K** pressionando a trava do eixo **A** e apertar o disco com a chave de pino **H**.
Para desmontar proceder na ordem inversa.

BONÉ DE PELE
Montar o boné de pele **G** sobre o disco de borracha **J**.

Colocando em funcionamento

Tenha em atenção à tensão de rede: Conectar o plugue somente em tomadas monofásicas de mesma tensão (voltagem) que a indicada na placa de características da máquina. Tensão maior aumenta rotação / velocidade periférica dos acessórios; tensão menor reduz potência da máquina. Em ambos os casos danificam o motor da maquina e expõe o usuário ao perigo de acidentes. Maquinas com a indicação de 230 V também podem ser ligados a 220 V.

LIGAR E DESLIGAR

Momentâneo
Ligar: Pressione o interruptor **E**.
Desligar: Soltar o interruptor **E**.

Contínuo
Ligar: Pressione o interruptor **E** em seguida pressionar a trava de segurança do interruptor **D** e soltar.
Desligar: Pressionar e soltar o interruptor **E**.

Marcha de ensaio! Controlar as condições do acessório antes da utilização. Devem estar corretamente montado e girar livremente. Efetuar um funcionamento de teste no mínimo durante 30 segundos, sem carga. Discos **danificados**, descentrados ou vibrando não devem ser utilizados.

Variador de velocidades

O variador de velocidades **C** tem seis níveis de regulagem numerados de 1 à 6. As velocidades de rotação destes níveis variam de 1.000 min^{-1} (nível 1) à 3.000 min^{-1} (nível 6).
Por se tratar de uma ferramenta versátil e com um amplo campo de aplicações em diversos materiais, e para evitar danos na peça a ser trabalhada, é necessário que a velocidade seja selecionada experimentalmente para cada caso antes do trabalho a ser executado por definitivo.

Instruções de trabalho

Atenção: Regular a velocidade de acordo com material a ser polido.
Esta máquina não deve ser utilizada em serviços de beneficiamento de mármores, granitos, etc.

POLIR

Proceder à montagem dos acessórios conforme mostra a figura. Apoiar totalmente o boné **G** sobre a superfície a ser polida e movimentar uniformemente por secções, sendo que uma passada deve sobrepor metade da passada anterior.
Não ficar parado em um único ponto para evitar queimar a pintura.
Não movimentar a máquina em círculos para evitar manchar ou queimar a pintura.

Atenção: Nas operações de polimento, iniciar o serviço com o regulador de velocidades **C** na posição 1 (menor velocidade) e posteriormente se o serviço a ser executado requerer maiores rotações, ajustar gradativamente.

Manutenção e conservação

- **Retirar o plugue da tomada antes de realizar qualquer trabalho na ferramenta.**

Sempre manter a ferramenta e as aberturas de ventilação limpa, para trabalhar bem e de forma segura.
Caso a ferramenta venha a apresentar falha, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controle de qualidade, deve ser reparado em um serviço de assistência técnica autorizada SKIL Ferramentas Elétrica. Consulte nosso serviço de atendimento ao consumidor (S.A.C.).

Garantia

Prestamos garantia para ferramentas SKIL de acordo com as disposições legais conforme especificado no certificado de garantia (comprovação através da nota fiscal e do certificado de garantia preenchido).
A SKIL não se responsabiliza por problemas que possam advir de uso inadequado, profissional ou adaptações de acessórios / dispositivos ou outros não especificados, desenvolvidos por terceiros para atender às necessidades do consumidor. Avarias provenientes de desgaste natural, sobrecarga ou má utilização não são abrangidas pela garantia.
Em caso de reclamação de garantia, deverá enviar a ferramenta, **sem ser desmontada**, a um serviço de assistência técnica autorizada SKIL ferramentas elétrica. Consulte nosso serviço de atendimento ao consumidor (S.A.C.).
Atenção! As despesas com fretes e seguros correm por conta e risco do consumidor, mesmo nos casos de reclamações de garantia.

Proteção do meio ambiente

Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo.
Recomenda-se sujeitar a ferramenta, os acessórios e a embalagem a uma reutilização ecológica.
Para efeitos de uma reciclagem específica as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação.

Informações

Brasil
SKIL
Divisão de Ferramentas Elétricas
Caixa postal 1195 - CEP: 13065-900 Campinas - SP
S.A.C. Grande São Paulo ..... (11) 2126-1950
Outras localidades ..... 0800 - 70 45446
www.skil.com.br

Reservado o direito a modificações

Datos Técnicos

(E)

Pulidora		9070
Número de pedido		F 012 907 0..
Tensión nominal	[V]	127 / 220
Potencia absorbida nom.	[W]	1.300
Frecuencia	[Hz]	50 / 60
Revoluciones en vacio	[min^{-1}]	1.000 … 3.000
Eje de trabajo – Ø rosca		M 14
Capacidad del plato de goma – Ø	[mm]	180 (7")
Capacidad para gorra de piel – Ø	[mm]	200
Peso (sin muelas), aprox.	[kg]	3,3
Clase de protección		⧈ / II

Elementos del aparato

A Botón de bloqueo del husillo
B Tercer punto de fijación de la empuñadura auxiliar
C Rueda preselectora de revoluciones
D Botón traba del interruptor
E Interruptor conexión/desconexión
F Empuñadura auxiliar
G Gorra de piel
H Llave fixa
I Tuerca tensora
J Plato de goma*
K Husillo
L Tornillo (2 pç)
M Empuñadura auxiliar tipo "D"
N Llave Allen

Introducción

El aparato ha sido proyectado para pulir con el ajuste de las rotaciones.

- El aparato debe usarse solamente para trabajos a seco.

Leer y conservar este manual.

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745-1.
El nivel de ruido de la máquina es de normalmente: Nivel presión acústica 90dB(A); nivel de potencia de sonido 103dB(A)**.**

Usar protectores auditivos!

La aceleración se eleva normalmente a 5,5 m/s^2.

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

¡Atención! Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

1) Seguridad del puesto de trabajo

a) Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada. *Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.*

b) No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. *Las herramientas generan chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.*

c) Mantenga a los niños y visitantes alejados al operar una herramienta. *Las distracciones pueden hacerlo perder el control.*

2. Seguridad eléctrica

a) Los clavijas de la herramienta deben ser compatibles con los enchufes. Nunca modifique la clavija. No use ninguna clavija adaptadora con las herramientas con conexión a tierra. *Los clavijas sin modificaciones aunadas a la utilización de enchufes compatibles reducen el riesgo de choque eléctrico.*

b) Evite que su cuerpo toque superficies en contacto con la tierra o con conexión a tierra, tales como tuberías, radiadores, hornillos y refrigeradores. *Hay un aumento del riesgo de choque eléctrico si su cuerpo está en contacto con la tierra o con una conexión a tierra.*

c) No exponga la herramienta a la lluvia o a condiciones húmedas. *Al entrar agua en la herramienta aumenta el riesgo de choque eléctrico.*

d) No fuerce el cable eléctrico. Nunca use el cable eléctrico para cargar, jalar o para desconectar la herramienta del enchufe. Mantenga el cable eléctrico lejos del calor, óleo, bordes afilados o de partes en movimiento. *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.*

e) Al operar una herramienta al aire libre, use un cable de extensión apropiado para ese caso. *El uso de un cable apropiado al aire libre reduce el riesgo de choque eléctrico.*

f) Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial. *La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.*

3. Seguridad personal

a) Esté atento, observe lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta. No use la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o de medicamentos. *Un momento de distracción mientras opera una herramienta puede causar graves heridas.*

b) Use equipos de seguridad. Siempre use gafas de seguridad. *Equipos de seguridad como máscara contra polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de seguridad o protector auricular usados en condiciones apropiadas reducirán lesiones.*

c) Evite accidentes al comenzar. Asegúrese que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la clavija en el enchufe. *Cargar la herramientas con el dedo en el interruptor o conectar la herramienta con el interruptor en la posición "encendido" son una invitación a los accidentes.*

d) Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta. *Una llave de boca o de ajuste unida a una parte rotativa de la herramienta puede causar heridas.*

e) No fuerce más que el límite. Mantenga el apoyo y el equilibrio adecuado todas las veces que utilice la herramienta. *Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.*

f) Vístase apropiadamente. No use ropas demasiado sueltas o joyas. Mantenga su cabello, ropas y guantes lejos de las partes móviles. *La ropa holgada, joyas o cabello largo pueden ser aprisionadas por las partes en movimiento.*

g) Si los dispositivos poseen conexión para la extracción y colección de polvo, asegúrese que los mismos están conectados y se utilicen correctamente. *El uso de estos dispositivos puede reducir riesgos relacionados con el polvo.*

h) Utilice protectores auditivos. *La exposición a ruido puede provocar pierda auditiva.*

i) Utilice los mangos auxiliares suministrados con la herramienta. *La perdida del control puede causar daños a las personas.*

4. Uso y cuidados con la herramienta

a) No fuerce la herramienta. Use la herramienta correcta para su aplicación. *La herramienta correcta hará el trabajo mejor y con más seguridad si se utiliza para aquello para lo que se proyectó.*

b) No use la herramienta si el interruptor no enciende o no se apaga. *Cualquier herramienta que no puede controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.*

c) Desconecte la clavija del enchufe antes de hacer cualquier tipo de ajuste, cambio de accesorios o al guardar la herramienta. *Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de conectar la herramienta accidentalmente.*

d) Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con ellas o con estas instrucciones operen la mismas. *Las herramientas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.*

e) Mantenimiento de las herramientas. Cheque la desalineación y ligaduras de las partes móviles, cuarteaduras y cualquier otra situación que pueda afectar la operación de la herramienta. Si está dañada, la herramienta debe repararse antes de su uso. *Muchos accidentes son causados por mantenimiento insuficiente de las herramientas.*

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. *El mantenimiento apropiado de las herramientas de corte con hojas afiladas reduce la posibilidad de trabarse y facilita su control.*

g) Use la herramienta, accesorios, sus partes etc., de acuerdo con las instrucciones y de la manera designada para el tipo particular de la herramienta, considerando las condiciones y el trabajo a ejecutarse. *El uso de la herramienta en operaciones diferentes de las designadas puede resultar en situaciones de riesgo.*

5. Reparaciones

a) Las reparaciones de su herramienta deben efectuarse por un agente calificado y que solamente use partes originales. *Esto irá a garantizar que la seguridad de la herramienta se mantenga.*

b) En caso de necesidad de substitución de los carbones debe dirigir la herramienta para un taller de servicio autorizado técnico de herramientas eléctricas. *Carbones fuera de especificación danifica el motor de la herramienta.*

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos de pulidora:

a) Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para pulir. Observe todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones técnicas que se suministran con la herramienta eléctrica. *En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias.*

b) Esta herramienta eléctrica no es apropiada para amolar, lijar, trabajar con cepillos de alambre, y tronzar. *La utilización de la herramienta eléctrica en trabajos para los que no ha sido prevista puede provocar un accidente.*

c) No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. *El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.*

d) Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. No debe utilizar útil con rotación máxima abajo de 3.000 min^{-1}. *Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse.*

e) El diámetro exterior y el grosor del útil deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. *Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.*

f) No use útiles dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles con el fin de detectar, p. ej. , si está agrietado o muy desgastado el plato lijador, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. *Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.*

g) Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una Careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Dependiendo del trabajo a realizar, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados. *Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocarle sordera.*

h) Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. *Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.*

i) Únicamente sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio

cable del aparato. *El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.*

j) Mantenga el cable de red alejado del útil en funcionamiento. *En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el útil y lesionarle su mano o brazo.*

k) Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el útil se haya detenido por completo. *El útil en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.*

l) No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta. *El útil en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta o pelo.*

m) Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica. *El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, y en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico ello le puede provocar una descarga eléctrica.*

n) No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles. *Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a incendiar estos materiales*.

o) No emplee útiles que requieran ser refrigerados con líquidos. *La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede comportar una descarga eléctrica.*

Causas del rechazo y advertencias al respecto:

El rechazo es un reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse el útil, como un disco de amolar, plato lijador, cepillo de alambre, etc. Al atascarse o engancharse el útil en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el útil. En el caso de que, p. ej., un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al Usuario. En estos casos puede suceder que el útil incluso llegue a romperse. El rechazo es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

a) Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. Si forma parte del aparato, utilice siempre la empuñadura adicional para poder soportar mejor las fuerzas derivadas del rechazo y los pares de reacción en la puesta en marcha. *El usuario puede controlar la fuerza de rechazo y de reacción si toma unas medidas preventivas oportunas.*

b) Jamás aproxime su mano al útil en funcionamiento. *En caso de un rechazo el útil podría lesionarle la mano.*

c) No se sitúe dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al ser rechazada. *Al resultar rechazada la herramienta eléctrica saldrá despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del útil.*

d) Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc. Evite que el Útil de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque. *En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el útil en funcionamiento tiende a atascarse. Ello puede hacerle perder el control o causar un rechazo del útil.*

e) No utilice hojas de sierra para madera ni otros útiles dentados. *Estos útiles son propensos al rechazo y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.*

Instrucciones de seguridad específicas para pulido:

a) Evite partes sueltas en la caperuza para pulir, especialmente el cordón de sujeción. Recoja o corte los cabos del cordón de sujeción. *Los cabos del cordón pueden engancharse con sus dedos o en la pieza de trabajo.*

Montaje de los dispositivos protectores

- **Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.**

EMPUÑADURA AUXILIAR

- **A empuñadura auxiliar debe ser montada durante todos os trabajos con la herramienta.**

Montar la empuñadura auxiliar **F** al cabezal del aparato de acuerdo al tipo de trabajo.

EMPUÑADURA AUXILIAR TIPO “D” (Figura 1) (Accesorio)

Montar a empuñadura auxiliar tipo “D” **M** al cabezal del aparato y fijar con los tornillos **L**. Utilice la llave allen **N** para apretar los tornillos **L.**

Montaje de los útiles

- **Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.**

Apenas utilize acessórios com um número de rotações admissível que seja no mínimo tão alto quanto o número de rotações em vazio da ferramenta. A SKIL no se responsabiliza por problemas ocurridos por uso inadecuado o adaptación de accesorios/dispositivos o otros no especificados, desarrollados por terceros para atender a las necesidades específicas del consumidor.

Limpiar las partes antes de montarlas.

⚠ **Nunca oprima el botón si el motor estea funcionando, porque eso va a damnificar el sistema de transmisión**.

Compruebe que el accesorio estea en perfecto estado de funcionamiento. Accesorios gastados o deteriorados no dan buenos rendimientos y damnifican el trabajo.

PLATO DE GOMA

Montar el plato de goma **J** con la hoja lijadora sobre el husillo **K**. Enroscar la tuerca tensora **I** y apretarla con la llave de dos pivotes **H**.

Realizar el montaje según la hoja ilustración.

CAPERUZA DE LANA DE OVEJA

Sobre el plato de goma **J** colocarse la lana de oveja **G**.

Realizar el montaje según la hoja ilustración.

Puesta en servicio

Conectar el enchufe a la red solamente a través de una torna de corriente monofásica con la misma tensión (voltaje) indicada en la placa de características de la herramienta. La tensión mayor aumenta la rotación / velocidad periférica; la tensión menor disminuye la potencia. En ambos casos, se damnifica el motor de la herramienta y se expone el usuario al riesgo de accidentes. Las máquinas de 230V pueden conectarse también a 220V.

CONEXIÓN / DESCONEXIÓN

Conexión momentánea
Conectar - oprimir el interruptor **E**.
Desconexión: soltar el interruptor **E**.

Conexión permanente
Conectar: presionar el interruptor **E** después presionar el botón **D** y después soltarlo.
Desconexión: presionar y soltar el interruptor **E**.

Funcionamiento de prueba! Comprobar los útiles de lijar/amolar antes de su uso. El útil debe estar perfectamente montado, debiendo girar libremente. Realizar una prueba de funcionamiento sin carga durante 30 segundos no mínimo. No usar los útiles de lijar/amolar dañados, los de giro descentrado o vibrantes.

Selector de velocidades

El selector **C** tiene seis niveles de velocidades que están numerados de 1 a 6. Las velocidades de estos niveles varían de 1.00 rpm (nivel 1) a 3.000 rpm (nivel 6). Por tratarse de una herramienta versátil y con un amplio campo de aplicación en diversos materiales y, para evitar daños en la pieza que será trabajada, es necesario que la velocidad se seleccione experimentalmente para cada caso antes de que el trabajo sea ejecutado definitivamente.

Instrucciones de trabajo

Atención:
Regular la velocidad según el material a ser pulido. Esta máquina no debe ser utilizada en trabajos en mármol, granitos, etc.

PULIR
Proceder al montaje de los accesorios conforme figura. Apoyar totalmente la gorra **G** sobre la superficie que será pulida y dar el movimiento uniforme por secciones, siendo que una pasada debe sobreponerse a la mitad de la pasada anterior. No quedarse parado en un único punto para evitar que la pintura se queme. No mover la máquina en círculos para evitar manchas o quemar la pintura.

Atención
En las operaciones de pulimento, iniciar el trabajo con el selector de velocidades **C** en la posición 1 (menor velocidad) y posteriormente, si el trabajo que debe ejecutarse lo requiere, pasar a mayores rotaciones.

Mantenimiento y limpieza

- **Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer la enchufe de la red.**

Mantener siempre limpios el aparato y las rejillas de refrigeración para poder trabajar con seguridad.
Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y controle de la cualidad, la máquina llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado Servicio Técnico SKIL de Herramientas Eléctricas.

Garantía

Para los aparatos SKIL concedemos una garantía de acuerdo con las prescripciones legales específicas de cada país (comprobación a través de la factura o albarán de entrega).
Están excluidos de garantía los daños ocasionados por desgaste natural, sobrecarga o manejo inadecuado.
Las reclamaciones únicamente pueden considerarse si la máquina se evita **sin desmontar** al suministrador de la misma o a un Servicio Técnico SKIL de herramientas eléctricas.
¡Atención! Los gastos de flete y seguro están por cuenta del cliente, aunque para reclamaciones de garantía.

Protección del medio ambiente

Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios.
El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.
Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.

Servicio

Argentina
Robert Bosch Argentina Industrial S.A. 0810 555 2020
Bolivia
HANSA 2 240 7777
Chile
EMASA ..... 2 520 3232 / 2 520 3100
Colombia
INNOVATEQ ..... 1 658 1400 / 629 4284
Costa Rica
COMERCIAL INTACO ..... 233 2333 / 223 3149
Ecuador
TECNOVA 4 200 500
El Salvador
HEACSA 2 2171 2900
Guatemala
CHIPS ..... (502) 2230-0549 / (502) 2230-1042
Honduras
CHIPS 556 9781
México
Robert Bosch S. de R.L. de C.V. 55 5284 3063
Nicarágua
MADINISA ..... 249 8152 / 249 8153
Panamá
ZENTRUM 271 4141
Paraguai
CHISPA 21 553 315
Perú
AUTOREX 1 706 1100
Republica Dominicana
JOCASA 809 372 6000
Uruguay
EPICENTRO 200 6225
Venezuela
Robert Bosch Venezuela 212 207 4511

Reservado el derecho de modificaciones

Tool specifications

GB

Polish		9070
Order number		F 012 907 0..
Voltaje	[V]	127 / 220
Rated power consumption	[W]	1.300
Frecuency	[Hz]	50 / 60
No-load speed	[min^{-1}]	1.000 … 3.000
Grinder spindle thread - Ø		M 14
Capacity rubber plate	[mm]	180 (7")
Capacity for polishing disc - Ø	[mm]	200
Weight (without grinding wheels), aprox.	[kg]	3,3
Protección class		⧈ / II

Machine Elements

A Spindle locking button
B Threads (for auxiliary handle)
C Speed selector
D Switch locking button
E On/Off switch
F Auxiliary handle*
G Wool bonnet
H Two-pin spanner
I Clamping nut
J Rubber plate
K Grinder spindle
L Screw
M Auxiliary handle type "D"
N Allen key

Introduction

This power tool was designed to provide the user with a great diversity of applications like a polish with adjustment of speed.

- The machine can be used only for dry polishing.

Read and save this instruction manual.

Noise/vibration information

Valores de medidas de acordo com EN 60 745-1.
O nível de ruído avaliado A da ferramenta é tipicamente: Nível de pressão acústica 90 dB (A). Nível de potência acústica 103 dB (A).

Utilize protetores acústicos!

A aceleração avaliada é tipicamente de 5,5 m/s^2.

General power tool safety instructions

⚠ WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1. Work area safety

a) Keep work area clean and well lit. *Cluttered and poorly lit areas can result in accidents.*

b) Do not operate power tools in the presence of flammable liquids, gases or dust. *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. *Distractions can cause you to lose control*

2) Electrical safety

a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of el ectric shock*

b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators and refrigerators. *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) Do not misuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) **If it is not possible to avoid the use of the power tool in humid or wet areas, use a residual current device (RCD)protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

g) In case of change need or substitution of the electric cable, it should be made by an authorized and qualified technical service. *A damaged cable increases the risk of electric shock.*

3) Personal safety

a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) Use safety equipment. Always wear eye protection. *Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in. *Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that are switches on invite accidents.*

d) Remove any adjusting key or wrench before switching on the power tool. *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance

at all times. *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. *Use of these devices can reduce dust related hazards.*

h) Use ear protectors. *Exposure to noise can cause hearing loss.*

i) Use auxiliary handles supplied with the tool. *Loss of control can cause personal injury.*

4) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. *The correct power tool will do the job better and safer.*

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. *Power tools can cause injuries in the hands of untrained users.*

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. *Accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) Keep cutting tools sharp and clean. *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. *Use of the power tool for operations different from those intended could result in injuries.*

5) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

b) The substitution of the brushes of the power tool should be accomplished by an authorized and qualified technical service. *Brushes out of specification can cause damages to the motor of the power tool.*

Safety warnings that are common for polish off operations:

a) This power tool is intended to function as a polish tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

b) This power tool is not recommended for grinder, sander, wire brush or cut-off. *Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.*

c) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. *Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.*

d) The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Do not use accessories maximum rotation low of the 3.000 min^{-1}. *Accessories running faster than their rated speed can fly apart.*

e) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. *Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.*

f) Do not use a damaged accessory. Before each use, inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pads for cracks, tears or excess wear, wire brushes for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. *Damaged accessories will normally break apart during this test time.*

g) Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. *The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.*

h) Keep bystanders a safe distance away from the work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. *Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.*

i) Hold the power tool only by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own power cord. *Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.*

j) Position the cord clear of the spinning accessory. *If you lose control of the power tool, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.*

k) Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. *The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.*

l) Do not run the power tool while carrying it at your side. *Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.*

m) Regularly clean the power tool's air vents. *The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.*

n) Do not operate the power tool near flammable materials. *Sparks could ignite these materials.*

o) Do not use accessories that require liquid coolants. *Using water or other liquid coolants may result in*

electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching.

Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or In correct operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. *The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.*

b) Never place your hand near the rotating accessory. *The accessory may kickback over your hand.*

c) Do not position your body in the area where the power tool will move if kickback occurs. *Kickback will propel the tool in the direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.*

d) Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. *Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.*

e) Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade. *Such blades create frequent kickback and loss of control over the power tool.*

Safety Warnings Specific for Polishing Operations:

a) Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings. *Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.*

Mounting the Protective Devices

- **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

AUXILIARY HANDLE

- **For all work with the machine, the auxiliary handle must be mounted.**

Screw the auxiliary handle **F** into the head of the machine according to the working method.

AUXILIARY HANDLE TYPE "D" (Figure 1) (Accessory)

Mounting the auxiliary handle type D **M** in the head of the machine and fasten using the screw **L**. Use the allen key **N** to fasten the screw **L.**

Mounting the polish tools

- **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

Use only accessories whose allowable speed is at least as high as the no-load speed of the machine. SKIL will not liable for problems arising from inadequate use or from the assembly of accessories / devices or similar out of specification, developed by third parties in order to attend the client's specifics needs.

Clean the parts to be mounted.

⚠ **Never press the button with the motor running, for this will damage the transmission system.**

Make sure the accessory is in perfect conditions. Damaged or worn out accessories do not produce well and damage the workpiece.

RUBBER PLATE

Place the rubber plate **J** with sanding disc onto the grinder spindle **K**.
Screw on the clamping nut **I** and tighten with the two-pin spanner **H**.
For mounting, see the illustration page 2.

WOOL BONNET

Mount wool bonnet **G** about the rubber plate **J**.
For mounting, see the illustration page 2.

Starting Operation

Before connecting the plug into the any electric socket, be sure that the voltage is the same as indicated on the toll's name plate. The voltage in excess will increase the accessory peripheral speed; reduced voltage reduces speed too. In both cases the motor set will be damaged and the end user will be explosed at hazards.
Tools with a rating of 230V can also be connected to a 220V supply.

SWITCHING ON/OFF

On/Off
Switching on: pressing the on-off switch **E**
Switching off: Release the on-off switch **E**.

Switch Locking
Locking: Pressing the on-off switch **E** together button **D**.
Switching off: Pressing and release the on-off switch **E**.

Test run! Check grinding tools before use. The grinding tool must be properly mounted and turn freely. Perform a test run for at least 30 seconds with-out load. Do not use damaged, out of round or vibrating grinding tools.

Speed selector

Speed selector **C** has six speed levels numbered 1-6. The speeds of these levels vary from 1.000 rpm (level 1) to 3.000 rpm (level 6). As it is a versatile tool with a wide range of applications in different materials, and also to avoid damaging the part to be worked, it is necessary to select the speeds experimentally for each case before the work is finally done.

Operating instructions

INSTRUCTION FOR USE
Warning:
Adjust the speed according to the material to be polished.
This machine should not be used in marble, granite, etc.

POLISHING
Support the polishing wool bonnet fully on the surface to be polished and move it evenly by sections. Remember that one move should overlop the previous one by one half. Do not stop in a single spot to avoid burning the painting. Do not move the machine in circles to avoid staining or burning the paint.
Warning - In polishing operations, start the service with the speed selector **C** in position 1 (lower speed) and then it the service to be conducted requires higher speed, adjust to position.

Maintenance

Before any work on the machine itself, pull the mains plug.
For safe and proper working, always keep the machine and the ventilation slots clean.
If the machine should fail despite the rigorous manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an authorized customer services center for SKIL power tools.

Guarantee

We guarantee SKIL appliances in accordance with Statutory/country-specific regulations (proof of purchase by invoice or delivery note).
Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee.
In case of complaint please send the machine, **undismantled**, to your dealer or the SKIL Service Center for Electric Power Tools.
Warning!
Freight and insurance costs are charged to the client, even for warranty claims.

Environmental protection

Recycle raw materials instead of disposing as waste.
The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.
The plastic components are labeled for categorized recycling.

Subject to change without notice

Anotações / Anotaciones / Note

Certificado de Garantia*

9070 (F 012 907 0..)

Nome do comprador	Série nº
Endereço	Tipo nº
Data da venda	Nota fiscal
Nome do vendedor	Carimbo da firma

Prescrições de garantia

1. As ferramentas elétricas são garantidas contra eventuais defeitos de montagem ou de fabricação devidamente comprovados.

2. Esta garantia é válida por 12 meses, contados a partir da data de fornecimento ao usuário, sendo 3 meses o prazo de garantia legal (C.D.C) e mais 9 meses concedidos pelo fabricante.

3. Dentro do período de garantia, as peças ou componentes que comprovadamente apresentarem defeitos de fabricação, serão consertados ou (conforme o caso) substituídos gratuitamente por qualquer Oficina Autorizada SKIL, contra a apresentação do "Certificado de Garantia" preenchido e/ou da fatura respectiva.

Não estão incluídos na garantia

4. Os defeitos originados de:

4.1 uso inadequado da ferramenta;

4.2 instalações elétricas deficientes;

4.3 ligação da ferramenta elétrica em rede elétrica inadequada;

4.4 desgaste natural;

4.5 desgaste oriundo de intervalos muito longos entre as revisões;

4.6 estocagem incorreta, influência do clima, etc.

Cessa a garantia

5. Se o produto for modificado ou aberto por terceiros; se tiverem sido montadas peças fabricadas por terceiros; ou ainda, se o produto tiver sido consertado por pessoas não autorizadas.

6. Se a máquina for aberta enquanto ainda se encontrar em período de garantia.

*** Este certificado de garantia é valido somente para o Brasil.**

SKIL®

Divisão de Ferramentas Elétricas
Via Anhangüera, km 98
CEP 13065-900 Campinas/SP

Impresso no Brasil (11/07)

F 000 622 248

SAC
Serviço de Atendimento ao Consumidor SKIL
Grande São Paulo
(11) 2126 1950
Demais localidades
0800 70 45446
Solamente para Brasil
Only in Brazil